

西の湖で肥育したセタシジミを放流した試験区での稚貝生息状況

石崎 大介・磯田 能年・松尾 雅也（水産振興協会）

1. 目的

セタシジミは近年漁獲量が著しく減少していることから種苗放流などの取り組みが実施されている。しかし、近年、産卵量と関連のある産卵期直前の肥満度（軟体部乾重量／体重×100）の低下が問題となっている。また、施設面等から種苗生産放流事業をさらに拡大することは困難であり、自然の生産力を利用した増殖の取り組みが必要である。これまでに、セタシジミを琵琶湖の内湖である西の湖で産卵期前の約半年間、垂下飼育することで肥満度が上昇することが明らかとなった。そこで、肥満度を上昇させたセタシジミ親貝を琵琶湖に放流した際の増殖効果を明らかにするために琵琶湖に設置した試験区に親貝を放流して周辺の稚貝の生息状況を調査した。

2. 方法

2013年11月に琵琶湖で採捕した個体を11月14日から2014年5月9日まで垂下飼育して肥満度を上昇させた。5月9日の取上げ時における肥満度は平均6.7%であった。放流までは琵琶湖の湖水をかけ流した水産試験場の池で管理したのち、58kgを6月6日に垂下飼育を行った60×40×9cmのバットに入れて琵琶湖に設置した20×20mの試験区に放流した。なお試験区を含む100×100mは放流前に水草刈取りと湖底の耕耘を行った。

水温が20℃を十分に上回り確実に産卵が行われた後の8月4日にエクマンバージ採泥器（採泥面積20×20cm）を用いて試験区内5箇所、試験区周辺4箇所、耕耘した区域周辺の4箇所で底質ごと稚貝をサンプリングし、オープニング500と1000μmの篩で選別された稚貝を計数した。なお、2つのバット内に残った稚貝も同様に篩にかけ、計数を行

った。

3. 結果

試験区内の1回のエクマンバージ採泥器で採捕された個体数は2～8個体であった（図1）。また試験区周辺では0～6個体、耕耘した区域周辺では1～2個体であった。またバット内に残った個体は2個体と3個体であった。バット内の稚貝数は少なく、試験区から北東方向のサンプリング地点で比較的多くの稚貝が採捕されたことから、産卵された稚貝は湖流によって北東方向へ流されたと推察された。また、試験区周辺で稚貝の採捕数が多かったことから放流の効果があったと推察された。

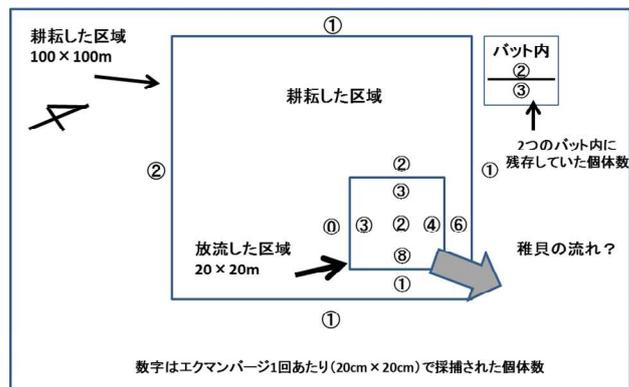


図1. 試験区周辺においてエクマンバージ採泥器で採捕された稚貝数